# Yann Sadowski

Pau, France

sadowski.yann@gmail.com github.com/yannsadowski /medium.com/@sadowski.yann linkedin.com/in/vann-sadowski/







# Profil

Passionné en Intelligence Artificielle spécialisé en séries temporelles et apprentissage profond. Expérience en développement de systèmes ML de bout en bout, de la recherche fondamentale aux applications industrielles. Auteur de publications scientifiques et passionné par l'innovation technologique.

# FORMATION

**CESI** 

Diplôme d'ingénieur en alternance, Informatique, Option Data Science

2022 — 2025

Pau, France

Université de Pau et des Pays de l'Adour

DUT Informatique

SAFRAN HE

**OpenCEMS** 

Pau, France 2020 — 2022

2019

Lycée Aire-sur-l'Adour, France

Baccalauréat Scientifique (option Sciences de l'ingénieur), spécialité mathématique

# Expérience Professionnelle

# Consultant technico-fonctionnel en informatique

Oct 2022 — Sep 2025

Assat, France

- Développement d'un système automatisé de suivi des licences logicielles
- Conception et déploiement de solutions d'automatisation logicielle
- Implémentation d'un système de reconnaissance d'écriture manuscrite utilisant des VLM, atteignant 93% de précision
- Collaboration avec équipes pluridisciplinaires (5+ personnes) pour intégration de solutions IA dans l'écosystème existant

#### Stage international en recherche IA

Aug 2024 — Oct 2024

FESB (Faculty of Electrical Engineering, Mechanical Engineering and Naval Architecture)

Split, Croatia

- Recherche appliquée sur la prévision des événements d'apnée du sommeil via machine learning avancé
- Développement d'un pipeline de données pour traitement de signaux physiologiques temporels (ECG, SpO2, etc.)
- Collaboration internationale avec équipe de chercheurs sur une publication scientifique (Applied Sciences)

# Stage d'introduction à la recherche

Jun 2024 — Jul 2024

Anglet, France

- Conduite d'une revue systématique de littérature scientifique selon méthodologie PRISMA
- Première immersion dans l'environnement de recherche académique et méthodologies scientifiques
- Développement de compétences en analyse critique et synthèse de littérature technique
- Formation aux outils de gestion bibliographique (Zotero) et rédaction scientifique (LaTeX, Typst)

# Publications et Articles

#### Articles de revue à comité de lecture

Zovko, K.; \*Sadowski, Y.\*; Perković, T.; Šolić, P.; Pavlinac Dodig, I.; Pecotić, R.; Đogaš, Z.2025 Advanced Data Framework for Sleep Medicine Applications: Machine Learning-Based Detection of Sleep Apnea Events. **Applied Sciences**, 15(1), 376. (Impact Factor: 2.5) <a href="https://doi.org/10.3390/app15010376">https://doi.org/10.3390/app15010376</a>

## Articles techniques

\*Sadowski, Y.\* (2024) Medium Learning to classify audio with an LSTM. Technical deep-dive into LSTM architectures for audio classification. Medium Publication

# Projets de Recherche

# Chercheur principal, Prédiction d'apnées du sommeil par Deep Learning

Aug 2024 — Oct 2024

- Développement d'un modèle LSTM pour la prédiction d'événements d'apnée du sommeil à partir de données physiologiques
- Traitement de séries temporelles multi-variées avec preprocessing avancé et feature engineering
- Publication dans Applied Sciences (Q2, Impact Factor: 2.5)

#### Ingénieur Recherche ML, Classification audio par réseaux récurrents

2024

- Implémentation d'un classificateur audio basé sur des LSTM avec architecture personnalisée
- Pipeline complet : extraction de features mel-spectrogram, data augmentation, et optimisation hyperparamètres
- $\bullet\,$  Précision de 57% sur dataset de test avec 10 classes audio distinctes sur micro samples
- Précision de 85% en regroupant les prédictions par samples (57 micro samples par sample)
- Article technique publié sur Medium

# Compétences Techniques

#### Machine Learning & Deep Learning

- Algorithmes supervisés: Classification, régression, ensemble methods (Random Forest, XGBoost)
- Deep Learning: LSTM, CNN, Transformers, autoencoders, Diffusion models
- Frameworks: PyTorch (avancé), TensorFlow/Keras, scikit-learn, Hugging Face

# Optimisation & Expérimentation MLOps

- Hyperparameter tuning: Optuna, WandB Sweeps, GridSearch, Bayesian optimization
- Experiment tracking: Weights & Biases, MLflow, Hydra pour configuration management

#### Développement & Outils

- Langages: Python, SQL, Bash scripting
- Data Science: pandas, numpy, scipy, matplotlib, seaborn, plotly
- Infrastructure: Jupyter, Git/GitHub, Docker, Linux/Unix

# LANGUES

- Français: Langue maternelle / Native
- Anglais: C1 (TOEIC 955)

# CENTRES D'INTÉRÊT

- Sports: Volleyball
- Voyages: Portugal, Espagne, Angleterre, Croatie
- Loisirs: Lecture, musique, intelligence artificielle